PUBLICATION 530 PUBLIÉE EN SEPTEMBRE 1936
CIRCULAIRE 112 PREMIÈRE IMPRESSION

DOMINION DU CANADA—MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

UN PRESSOIR À CIDRE FAIT CHEZ SOI

F. E. ATKINSON

Spécialiste en produits de fruits,
Station expérimentale de Summerland

Fermes expérimentales fédérales

630.4
C212
P 530
1936
fr.
c.2

Publié par ordre de l'Hon. JAMES G. GARDINER, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada

UN PRESSOIR À CIDRE FAIT CHEZ SOI

F. E. Atkinson

Spécialiste en produits de fruits,
Station expérimentale de Summerland.

Les pommes de trop ou de rebut peuvent aisément être converties en un cidre doux et délicieux, mais il faut pour cela avoir un pressoir. Les pressoirs commerciaux, même les plus petits, sont trop gros et trop encombrants pour l'emploi à la maison, et d'ailleurs ils coûtent généralement trop cher. Le pressoir décrit dans les pages suivantes est de la dimension la plus utile pour la famille ordinaire et il est fait de matériaux que l'on peut aisément se procurer. On peut, avec ce pressoir, extraire un gallon et demi de cidre d'un boisseau de pommes en dix minutes. Si l'on désire en avoir de plus grandes quantités, on peut extraire approximativement six gallons à chaque pressage.

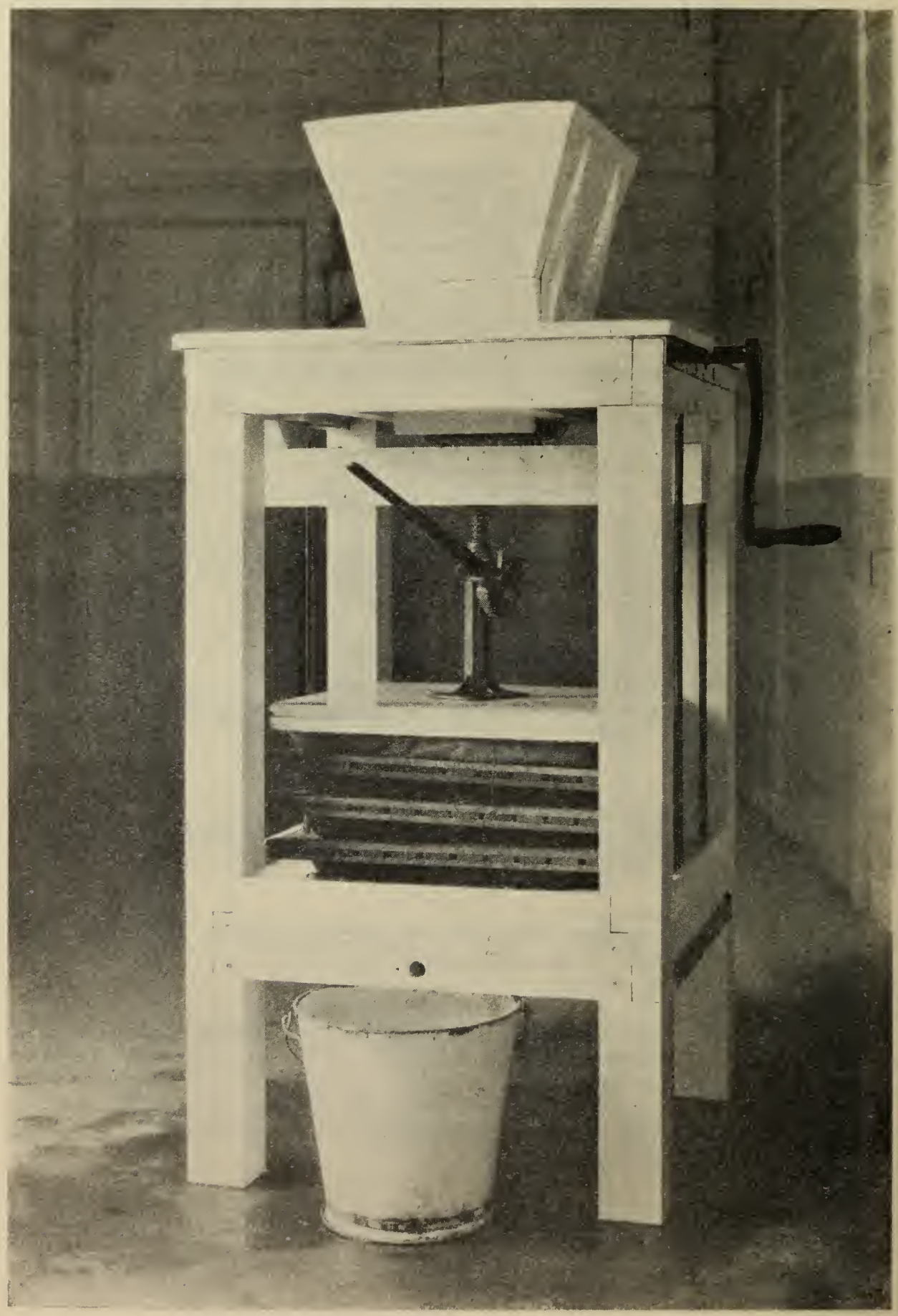
Liste des matériaux

4 morceaux de 4″ x 4″ x 51″ (V)
4 morceaux de 2″ x 4″ x 28″ (H)
8 morceaux de 2″ x 4″ x 24″ (H, R, W)
1 morceau de 3 épaisseurs, 25″ x 25″ (S)
18 morceaux de 1″ x 1″ x 26″ (Q)
4 morceaux de 1″ x 2″ x 20″ biseautés sur un coin (P)
6 morceaux de 1″ x 6″ x 18″ (M)
1 morceau de 4″ x 4″ x 28″ (K)
2 morceaux de 2″ x 4″ x 10″ (I)
1 morceau de 2″ x 10″ x 8¼″ (C)
2 morceaux de 2″ x 2″ x 8″ pour coussinets (F)
3 morceaux de 1″ x 10″ x 30″ (couverture du dessus)
1 morceau de 1″ x 4″ x 40″ (A)
1 morceau de 1″ x 8″ x 56″ (A)
4 morceaux de 2″ x 2″ x 12″ (A)
10 pieds de moulure de quart de rond
4 sacs à grain solides, en bon état, de préférence des sacs à blé
1 botte de lattes coupées en longueurs de 18″ (O)
1 cric à char, 1½ tonnes (L)
1 morceau de tuyau de ¾″, 30″ (E)
1 morceau de bois franc, de pommier par exemple, assez gros pour être tourné en un cylindre de 8″ x 8″ (B)
1 manivelle (G)
6 douz. de vis n° 6 à tête plate de 1¼″ (T)
2 cornières (fer en angle) de ½″, 28″ de long, percées de trous de ½″ à 8″ de chaque extrémité. L'un de ces morceaux porte une entaille de 1¼″ au centre pour laisser passer l'arbre du broyeur (D)
2 cornières (fer en angle) de 1½″, 20″ de long, percées de trous de ½″ à 6″ de chaque extrémité (D)
4 tiges de fer, ½″ x 42″ (J)

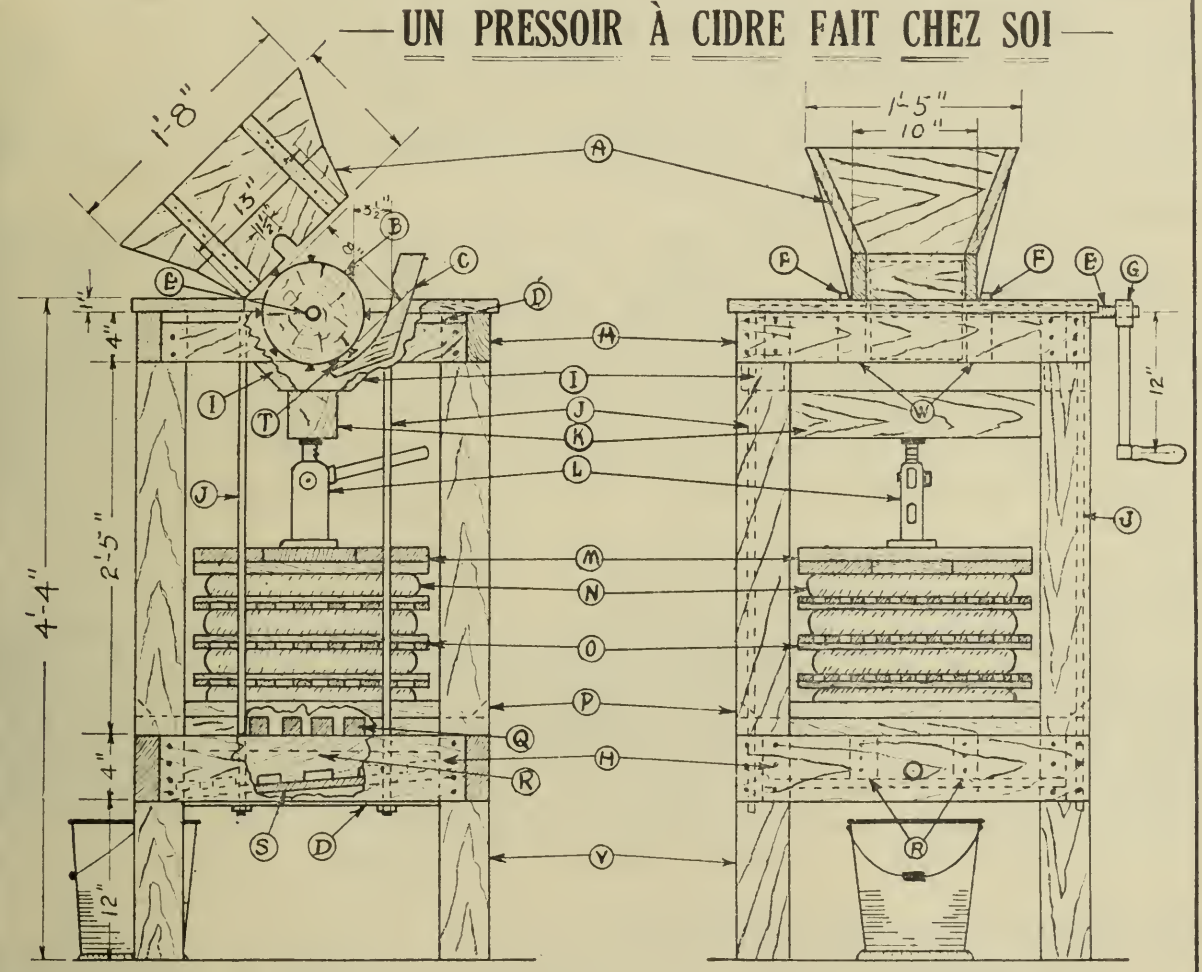
Construction

Les parties essentielles sont le bâti, l'égouttoir, la claire-voie, les claies, la plate-forme, le broyeur et la trémie. Les parties du pressoir devraient être construites dans l'ordre où elles sont données dans les paragraphes suivants.

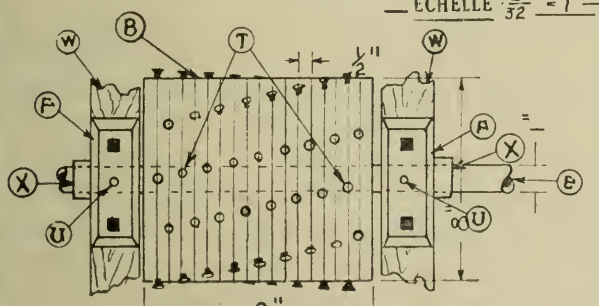
21493



UN PRESSOIR À CIDRE FAIT CHEZ SOI

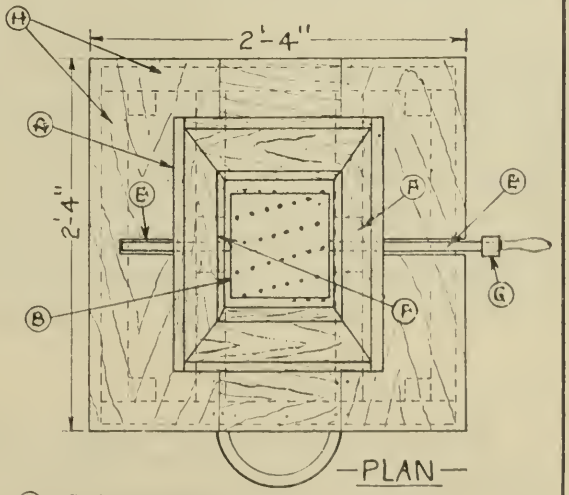


ÉCHELLE $\frac{3}{32}$" = 1"



DÉTAIL DU CYLINDRE

ECHELLE - $\frac{3}{16}$" = 1"



PLAN

(A) — Trémie
(B) — Cylindre de 8 pouces fait de bois de pommier
(C) — Contre-broyeur en bois
(D) — Cornière de 1½ pouce
(E) — Tige de ¾ de pouce pour arbre
(F) — Coussinets de bois
(G) — Manivelle
(H) — Traverses (ou tirants) de 2"x4"
(I) — Soutien pour poutre de 4"x4"
(J) — Tirants d'armature de ½ pouce
(K) — Poutre de 4"x4"
(L) — Cric de 1½ tonne
(M) — 2 épaisseurs de planches de 1" pour soutenir le cric
(N) — Pulpe de pommes enveloppée dans des sacs
(O) - Claies en lattes
(P) - Planches d'égouttement
(Q) - Liteaux de 1"x1" placés à 1½" d'espacement
(R) - Supports de 2"x4" pour les liteaux de 1"x1"
(S) - Égouttoir à trois épaisseurs
(T) - Vis à tête plate de 1½"
(U) - Trous de graissage dans les coussinets
(W) - Supports du broyeur
(X) - Douilles de l'axe

P.W. Schumann

Bâtis ou Charpente, parties, V, H, J, et D

Les quatre poteaux d'angle (V) sont de 4″ x 4″ x 53″. Ces poteaux sont reliés ensemble au moyen de tirants de 2″ x 4″ (H) placés à 12″ de la base et sur le dessus. Ces tirants sont entés dans les poteaux, de façon à être à affleurement de la surface des morceaux de 4″ x 4″, ainsi qu'il est indiqué sur le dessin. Sur les côtés opposés du pressoir, les tirants de 2″ x 4″ (H) sont de longueur égale. Les tirants du devant et du dos ont une longueur de 28″ et les tirants de côté ont 24″ de long.

Les tirants de 2″ x 4″ du dessus (H) sur les deux côtés sont renforcés aux points indiqués (D) dans le dessin, au moyen de cornières (fer en angle) de $1\frac{1}{2}$″ de large et de 28″ de long. Des trous assez gros pour laisser passer des tiges de fer de $\frac{1}{2}$″ sont percés à 8″ de chaque extrémité. Deux cornières de $1\frac{1}{2}$″, et de 20″ de long, portant des trous semblables à 6″ de chaque extrémité, renforcent les tirants inférieurs du côté (H). Des trous sont percés dans les tirants de 2″ x 4″ (H) pour correspondre aux trous dans la cornière. Les tiges de 42″ sont mises en place et les écrous serrés jusqu'à ce que les tiges soient fermes.

Égouttoir, à trois épaisseurs, Partie S

L'égouttoir, à trois épaisseurs de bois, s'ajuste étroitement dans l'espace carré fourni par les morceaux inférieurs de 2″ x 4″ (H). La moulure de quart de rond est clouée sur l'intérieur des tirants (H) au point de contact, de façon à faire une jointure étanche. On peut, de la même façon, employer n'importe quelle bande sur le dessous de l'égouttoir. Cet égouttoir, qui est incliné, reçoit le cidre qui descend vers le bord inférieur de la planche et s'échappe par un trou d'un pouce carré percé à travers le tirant de 2″ x 4″ (H).

Supports de la claire-voie, Partie R

Deux morceaux de 2″ x 4″ x 24″ sont placés sur le can, sur l'égouttoir de la façon indiquée par (R). On enlève une quantité suffisante de bois de la surface inférieure de ces morceaux pour que, lorsqu'ils reposent sur l'égouttoir, leur surface supérieure soit à affleurement des tirants de 2″ x 4″ (H) aux deux extrémités. Les morceaux de 2″ x 4″ (R) sont espacés de façon à diviser l'égouttoir en tiers. Trois entailles, chacune de $\frac{1}{2}$″ de profondeur et de 2″ de longueur, sont pratiquées sur le dessous de chacun des morceaux de 2″ x 4″ (R) pour laisser le cidre couler vers le compartiment du centre. Les morceaux de 2″ x 4″ (R) sont cloués à travers (H). Un plan alternatif, un peu plus solide, consiste à couper les morceaux de 2″ x 4″ (R), de 4 pouces plus long et à les enter sur le devant et sur le dos des 2″ x 4″ (H). Dans ce cas, des entailles de $1\frac{1}{4}$″ de profondeur sont pratiquées dans le côté supérieur de (H), au point de contact.

Claire-voie, Partie Q

Avec les 18 morceaux de 1″ x 1″ x 26″, on fait une claire-voie lattée qui repose sur les supports (R) et les tirants de côté de 2″ x 4″ (H). Cette claire-voie est mobile pour faciliter le nettoyage. On la construit en employant comme soutiens trois morceaux de 1″ x 1″ x 26″ et en les croisant avec les morceaux qui restent. Deux soutiens sont placés à 21″ d'écartement, et le troisième à mi-chemin entre les deux. Les morceaux de traverse sont espacés de $\frac{7}{16}$″. Sur le devant, le dos et les côtés, les quatre morceaux de 1″ x 2″ x 20″ sont cloués permanemment sur le dessus des tirants (H), le côté biseauté à l'intérieur. De petites entailles de $\frac{1}{2}$″ de profondeur et $\frac{5}{8}$″ de largeur doivent être pratiquées au point où ces planches touchent les tiges de fer pour qu'elles puissent être mises dans leur position exacte. Ces planches empêchent le cidre de couler par-dessus les tirants de côté.

CAL/BCA OTTAWA K1A 0C5
3 9073 00164447 7

Claies en lattes, Partie O

La botte de lattes est coupée en longueurs de 18″. Dix des lattes de 18″ sont placées parallèlement, avec l'épaisseur d'une latte entre chaque deux lattes. Celles-ci sont croisées par dix autres lattes, espacées de la même façon. On forme ainsi une claie en lattes de 18″ carrés. Chaque jointure extérieure est clouée avec deux clous à bardeaux. Ces clous sont rabattus. Trois de ces claies permettent de traiter quatre caisses de pommes à la fois.

Plate-forme à pression, Partie M

Cette plate-forme est faite des six morceaux de 1″ x 6″ x 18″. Trois de ces planches sont placées côte à côte, formant un carré de 18″. Elles sont traversées par les trois autres planches. Comme cette plate-forme est sujette à une tension considérable, il est bon de la clouer parfaitement avec des clous assez longs pour être rabattus.

Coussinets en bois, Partie F

Prenez deux des morceaux de 2″ x 4″ x 24″ pour les supports du broyeur (W) et percez les trous, conformément aux indications suivantes, avant de les clouer en place. Marquez les centres des morceaux de 2″ x 4″ et mettez les morceaux de 2″ x 2″ x 8″ sur le côté de 2″ au centre, en employant une vis de $3\frac{1}{2}$″ x $\frac{1}{4}$″ à chaque extrémité du capuchon du coussinet. Percez un trou d'un pouce au centre, moitié dans le capuchon et moitié dans le morceau de 2″ x 4″ (W). Des trous de graissage d'un quart de pouce (U) peuvent être percés dans le dessus de chaque capuchon.

Supports du broyeur, Partie W

Les deux morceaux de 2″ x 4″ x 24″ qui ont été pourvus de coussinets sont cloués en longueur à travers les tirants du bâti (H), à $8\frac{1}{4}$″ d'espacement. Ils sont à environ $6\frac{1}{2}$″ des morceaux de côté de 2″ x 4″.

Broyeur, Partie B

Prenez un morceau de bois franc, de préférence du bois de pommier, assez gros pour faire un cylindre de 8″ de long et 8″ de diamètre, après avoir été tourné sur tour. Tandis que vous le tournez, tracez des lignes à $\frac{1}{2}$″ d'écartement le long du cylindre. Celles-ci forment 15 cercles. Percez un trou de 1″ à travers le centre du cylindre pour l'arbre de couche. Les vis (T) sont placées sur des lignes alternées et la rangée de vis est disposée en spirale à 4″ autour du cylindre. Les vis sont laissées avec les $\frac{3}{8}$″ de la tête et de la tige faisant saillie. Les rangées spirales de vis sont à 4″ d'espacement.

Arbre ou axe, Partie E

Prenez le morceau de 30″ de tuyau de $\frac{3}{4}$″ et percez un trou de $\frac{1}{4}$″ à 13″ d'une extrémité. Prenez un boulon de 3″ x $\frac{1}{4}$″. Enlevez la tête et enfoncez-le à travers le trou dans l'axe de façon à ce que 1″ fasse saillie de chaque côté. Coupez une coche de $\frac{3}{8}$″ de profondeur de chaque côté du trou de 1″ à une extrémité du cylindre, assez grosse pour tenir le boulon. Ceci empêchera le broyeur de tourner sur l'axe. Placez l'axe à travers le broyeur jusqu'à ce que le boulon s'ajuste dans les trous. Enlevez les capuchons des coussinets (F), (en les marquant pour pouvoir les remettre ensemble comme ils étaient auparavant) et mettez l'axe et le broyeur en place. Pour empêcher tout jeu dans l'axe, deux douilles (*bushings*) peuvent être faites avec un tuyau de 1″. Ce sont tout simplement des longueurs de $\frac{3}{4}$″ de tuyau de 1″ portant une vis à travers l'un des côtés. On les fait glisser le long de l'arbre de couche, à partir de chaque

extrémité, jusqu'à ce qu'ils soient serrés contre le coussinet. On resserre ensuite la vis. Une manivelle (G) ayant une portée d'au moins 12″ est attachée au bord extérieur de l'arbre de couche.

Contre-broyeur, Partie C

Prenez le morceau de 2″ x 10″ x 8¼″ et façonnez-le de la façon indiquée par (C) dans le dessin. Sur la surface concave intérieure, placez un morceau de fer-blanc. Une rangée de vis est mise à environ ½″ du bord inférieur, placée de façon à passer entre les vis sur le cylindre. Celles-ci font saillie d'environ ⅜″. Des clous sont placés à travers (W) pour tenir ce morceau en place. Il doit y avoir un espace clair de ½″ entre le cylindre et le contre-broyeur, au bas, et un espace clair de 3½″ au-dessus. Mettez le broyeur en position et replacez les capuchons des coussinets.

Trémie, Partie A

On peut construire une trémie de la façon indiquée pour s'ajuster sur le broyeur. On pratique des coches sur les côtés au fond pour qu'elles s'ajustent sur les capuchons des coussinets. La trémie est démontable pour faciliter le nettoyage. Elle est d'une grandeur suffisante pour tenir une caisse de pommes.

Couvertures du dessus

Les trois morceaux de 1″ x 10″ x 30″ sont ensuite cloués pour recouvrir le dessus autour du broyeur.

Cales, Partie I

Les deux morceaux de 2″ x 4″ x 10″ sont cloués sur le dessous de (H) au centre aux extrémités du broyeur. Ils empêchent le morceau de 4″ x 4″ employé pour presser de toucher le broyeur.

Peinture

Il est bon de peindre la planche d'écoulement (égouttoir) et le bois qui l'entoure avec de la peinture d'émail, séchant en 4 heures. Ceci empêche le bois de se gauchir ainsi que le développement d'un mauvais goût. L'émail facilite beaucoup le nettoyage. On peut peindre le reste de la charpente si on le désire.

Fonctionnement du pressoir

On met une caisse de pommes dans la trémie. Un sac (lavé auparavant) est placé sur le fond en lattes (Q). La caisse de fruits est broyée. Les côtés du sac sont ensuite repliés de façon à faire un "fromage" (N). On place par-dessus une claie en lattes (O). On place un autre sac par-dessus et le procédé est répété. Enfin, la plate-forme (M) pour distribuer la pression du cric est placée sur le dessus du "fromage" supérieur. Le cric est placé sur la plate-forme et le morceau de 4″ x 4″ x 28″ est mis par-dessus le cric et sous les cales (I). A mesure que l'on applique la pression le cidre coule par le trou de 1″ et dans la chaudière. Dans les cas où l'on ne presse qu'une ou deux caisses de pommes, il faut ajouter du bois comme un autre 4″ x 4″ ou 6″ x 6″ sous le cric pour remplir l'espace vide.

Le cidre doux, frais, est un breuvage sain qui dédommage amplement du temps et de la peine qu'a coûtés son extraction. Au moins 10 pour cent par poids du cidre doux de l'Okanagan se compose de sucre. Il y a aussi des acides organiques, des minéraux et des vitamines, qui tous servent à tonifier l'organisme.

Le pressoir que l'on vient de décrire est assez simple pour pouvoir être construit par un cultivateur ordinaire. Il pourrait également constituer un modèle pratique pour un élève d'une école d'arts manuels.

Ottawa: J.-O. Patenaude, O.S.I., Imprimeur de Sa Très Excellente Majesté le Roi, 1936.